

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

⑫日本分類

74 A 221.11

⑬日本国特許庁

公開実用新案公報

⑭実開昭50-16583

庁内整理番号 7173-33

⑮公開 昭50(1975)・2,21

審査請求 有

⑯工作機用チャック

⑰実 願 昭48-69346

⑱出 願 昭48(1973)6月12日

⑲考 案 者 出願人に同じ

⑳出 願 人 池貝忠雄

東京都目黒区自由ヶ丘1の2の2

㉑代 理 人 弁理士 谷山輝雄 外3名

㉒実用新案登録請求の範囲

工作機械に固定され、且つ広径の中心孔を設けた筒状のチャック本体1と、該筒状チャック本体の放射方向にその筒壁部の内外を貫通して配置され、しかもその放射方向に摺動自在に支持されると共に、側面にはチャック本体1の中心軸方向に傾斜するガイド溝11を設けた3個もしくはそれ

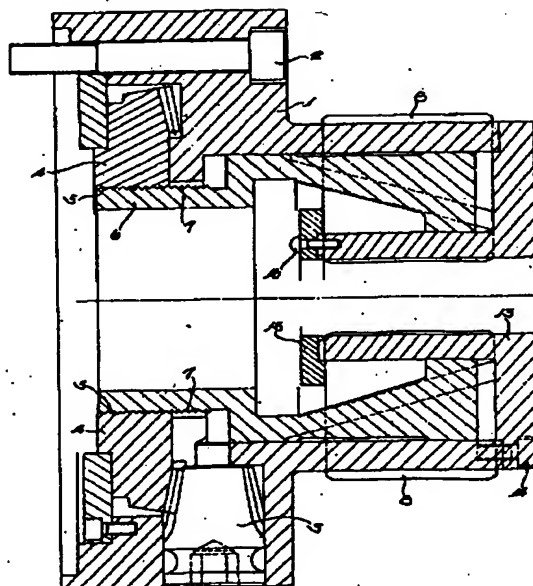
以上の爪片8と、ギヤの回転力、又は流体圧力の作用によつて前記の筒状チャック本体の内周面に沿つて該チャックの軸方向に摺動され、しかも前記各爪片の側面に設けたガイド溝に嵌合される傾斜凸条12を設けた作動体6とからなることを特徴とする工作機用チャック。

図面の簡単な説明

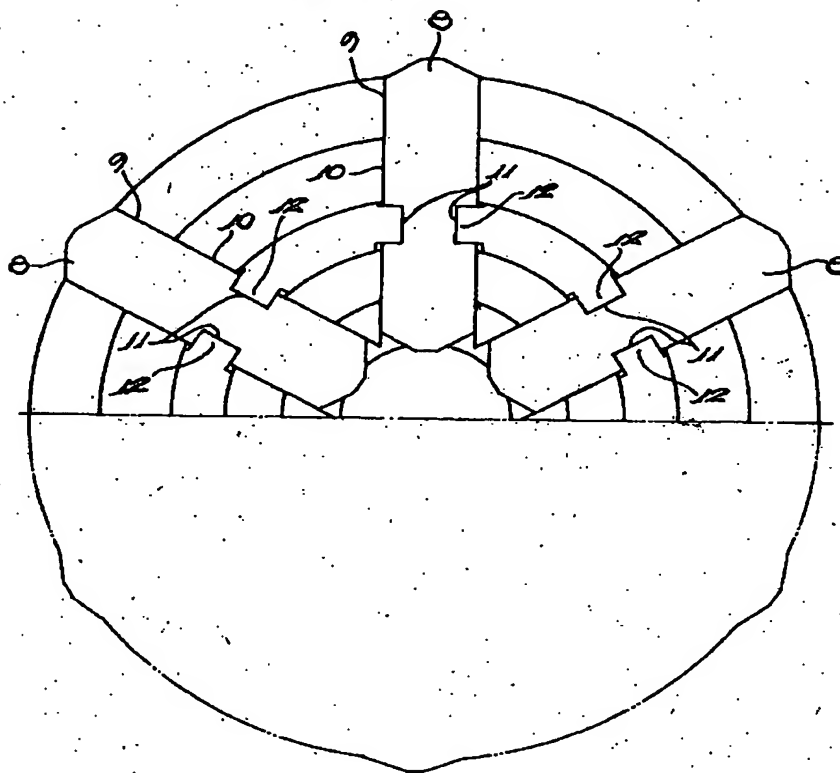
図面はいづれも本考案よりなるチャックの実施例を示し、第1図はその内部構造を示した断面図、第2図はその正面部分図である。

1……チャック本体、2……ボルト、3……ピニオン、4……ベベルギヤ、5……ねじ、6……作動体、7……ねじ、8……爪片、9, 10……スリット、11……ガイド凹溝、12……ガイド凸条、13……ガイド部材、14……ねじ、15……ガイド部材、16……ねじ。

第1図



第 2 図



実用新案登録

特許庁

16583



(1500円)

実用新案登録願

昭和48年6月12日

特許庁長官 三宅幸夫 殿

1 考案の名称

工作用角チャック

2 考案者

住所 実用新案登録出願人と同じ
氏名

3 実用新案登録出願人

住所 東京都目黒区自由ヶ丘1-2-2
氏名 池 貴 志 雄

(国籍)

4 代理人

東京都千代田区丸の内2丁目6番2号 丸の内八重洲ビル330号
郵便番号100 電話 (212) 3431 (代)

(3667) 弁理士 谷 山 輝 雄

(他3名)

方 式 審 査

48-06931

明 細 書

1. 考案の名称 工作機用チャック

2. 実用新案登録請求の範囲

工作機械に固定され、且つ広経の中心孔を設けた筒状のチャック本体(1)と、該筒状チャック本体の放射方向にその筒壁部の内外を貫通して配置され、しかもその放射方向に摺動自在に支持されると共に、側面にはチャック本体(1)の中心軸方向に傾斜するガイド溝(11)を設けた3個もしくはそれ以上の爪片(8)と、ギヤの回転力、又は流体圧力の作用によつて前記の筒状チャック本体の内周面に沿つて該チャックの軸方向に摺動され、しかも前記各爪片の側面に設けたガイド溝に嵌合される傾斜凸条(12)を設けた作動体(6)とからなることを特徴とする工作機用チャック。

3. 考案の詳細な説明

本考案は例えば筒状の被加工物を、その内周から、あるいは外周のいずれかからでもチャックングすることができるようにした工作機用チャッキ



ングの構造に関するものである。

従来の単動チャック、あるいはスクロールチャックにおいては筒状の被加工物をその内側よりあるいは外側よりチャッキングすることができるが、例えばドリルチャック、コレットタイプのチャックでは被加工物を外側よりくわえる以外のチャッキングはできないためにこの種のチャックによつて筒状体被加工物の内側よりチャッキングしたい場合に不便を起す欠点があつた。また従来のチャックにおいて要求されることは求心精度が高いことであるが、本考案はかかる要求に答えうるチャックを開発したものである。

以下に本考案を図面に示す実施例に基づいて詳細に説明する。

(1)は工作機の回転軸（図示せず）にボルト(2)によつて固定することのできる筒状のチャック本体で、このチャック本体(1)内側にはビニオン(3)と、該ビニオン(3)の回転によつてチャック本体の中心軸と同心的に回転されるベベルギヤ(4)が回転自在に支持されている。またベベルギヤ(4)の内周面に



はねじ(5)が刻設されてをり、このねじ(5)にはチャック本体(1)の内周面に相接される作動体(6)に刻設したねじ(7)と噛合されている。従つてペベルギヤ(4)の回転によつて作動体(6)はチャック本体(1)の軸方向にスライドしうる様になつている。(8)は前記のチャック本体(1)及び作動体(6)の放射方向に形成したスリット(9)及び(10)内に摺動自在に嵌合される爪片があるが、これら各爪片(8)の両側面にはチャック本体(1)の中心軸方向に傾斜する凹溝(11)が形成されてをり、これら凹溝(11)には前記の作動体(6)に形成した傾斜凸条(12)が摺動自在に嵌合されているものである(13)は摺動体(6)前方端面部にねじ(14)により固定されたガイド部材、(15)はそのガイド部材(13)にねじ(16)により固定されたガイド部材で、これら双方のガイド部材(13)及び(15)によつて前記の爪片(8)は作動体(8)の放射方向のみに摺動される様にガイドされ、又摺動体(6)はその中心軸方向のみに摺動自在にガイドされているものである。

以上の説明から明らかな様に本実施例によればコレットタイプ又はドリルチャックタイプのもの

において被加工物の内側、あるいは外側のいずれかよりチャツキングすることができる特長と、油圧、気圧による流体圧力を利用してチャツキング操作を行なうこともできる特長がある。

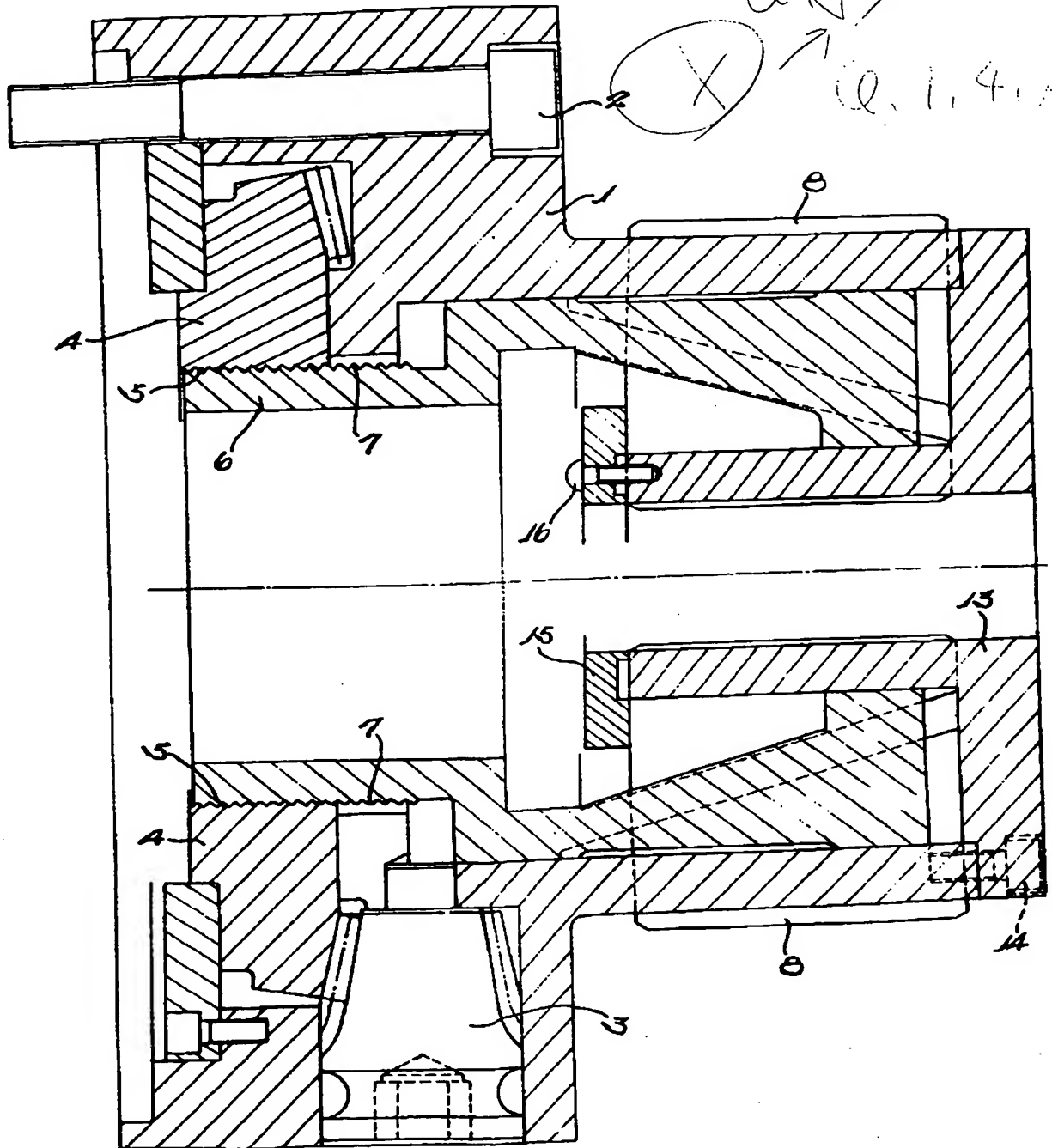
更に本考案によるチャツクはその構成部材の数が従来のものに比して少ないことからチャツキング精度の高いチャツクが構成される等の特長がある。

4. 図面の簡単な説明

図面はいづれも本考案よりなるチャツクの実施例を示し、第1図はその内部構造を示した断面図、第2図はその正面部分図である。

- (1) … チャツク本体、(2) … ボルト、
- (3) … ビニオン、(4) … ベベルギヤ、
- (5) … ねじ、(6) … 作動体、(7) … ねじ、
- (8) … 爪片、(9)、(10) … スリット、
- (11) … ガイド凹溝、(12) … ガイド凸条、
- (13) … ガイド部材、(14) … ねじ、
- (15) … ガイド部材、(16) … ねじ。

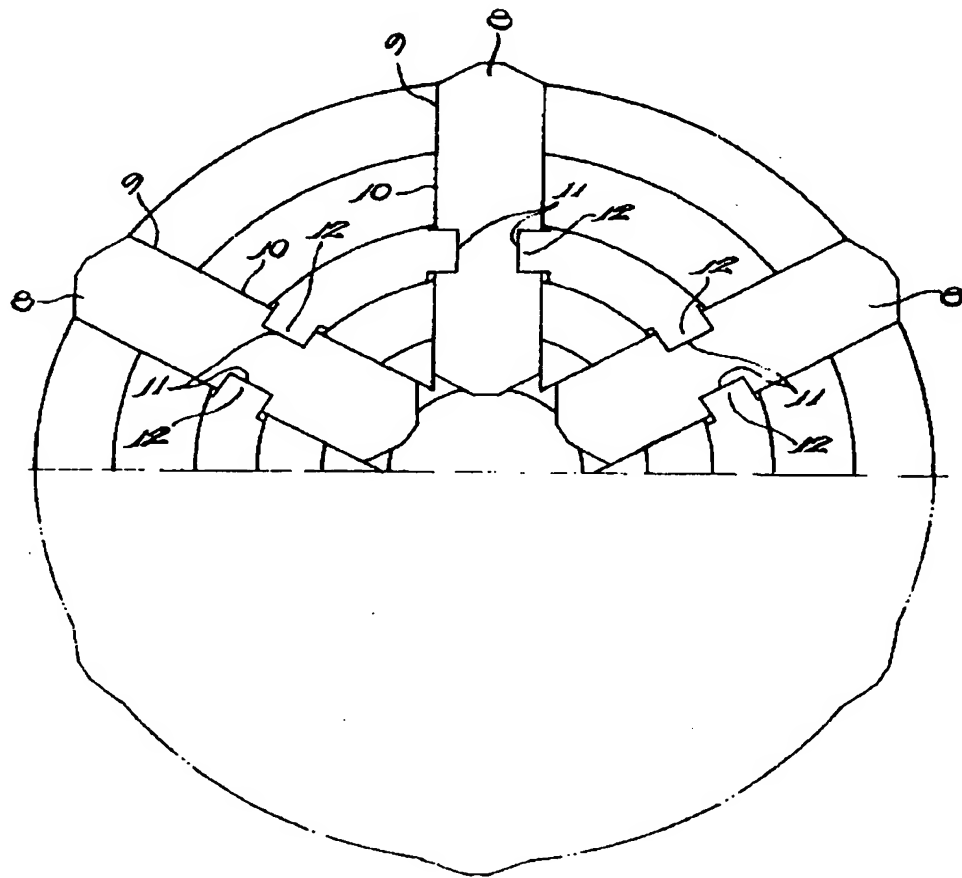
第 1 圖



16583 $\frac{1}{2}$

代理人 谷 山 雄 他3名

第 2 圖



16583
4/2

5 添付書類の目録

- (1) 明細書 1通
- (2) 函面 1通
- (3) 委任状 1通
- ~~(4) 出願審査請求書 1通~~

6 前記以外の考案者、実用新案登録出願人または代理人

~~(1) 考案者~~

~~(2) 実用新案登録出願人~~

新削除

(3) 代理人

東京都千代田区丸の内2丁目6番2号 丸の内八重洲ビル330号

(6348) 弁理士 箕浦

清

同所 (6754) 同 岸田正行

同所 (6753) 同 新部興治